



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Laman : <http://library.unsyiah.ac.id>, Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGUJIAN KEPADATAN MATERIAL KELAS A MENGGUNAKAN METODE SAND CONE PADA PEKERJAAN PENINGKATAN JALAN PROF. DR. SYARIEF THAYEB

ABSTRACT

ABSTRAK

Untuk pembangunan suatu infrastruktur transportasi yang bagus dan berkualitas sangat dibutuhkan kepadatan tanah/material yang kuat pada lokasi berdirinya infrastruktur. Oleh sebab itu diperlukan pengujian keadaan kepadatan tanah/material pada lokasi yang akan dibangun infrastruktur agar kualitasnya bagus dan kuat. Jalan Prof. Dr. Syarif Thayeb merupakan sarana transportasi bagi masyarakat Banda Aceh, khususnya warga Lambhuk ke Lampriet dan sebaliknya. Peningkatan volume lalu lintas ini tidak diikuti dengan peningkatan jalan yang ada, Hal ini lah yang menyebabkan kerusakan jalan yang berakibat terhambatnya arus lalu lintas dan bahkan mengakibatkan kecelakaan bagi pengguna jalan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai kepadatan material kelas A dengan menggunakan metode sand cone dalam pekerjaan peningkatan jalan Prof. Dr. Syarif Thayeb Lambhuk Kota Banda Aceh. Metode yang didapatkan untuk mengetahui kepadatan di lapangan dari lapis pondasi kelas A menggunakan sand cone menurut SNI 03-2828-2011, dengan melakukan prosedur kerja seperti menentukan volume/isi botol pasir pada alat tes sand cone, penggalian tanah/lapis pada tempat yang akan diuji kepadatannya, menentukan berat isi tanah, melakukan analisis dari hasil pengujian sand cone tentang perhitungan kepadatan. Titik pengujian dilakukan sebanyak 10 titik yang berbeda, mulai dari STA 0+700 – 1+600, dan untuk hasil akhir dari nilai derajat kepadatan pada masing-masing nilai STA tersebut diperoleh dengan hasil pada titik 1 : 100,58%, titik 2 : 100,30%, titik 3 : 100,11%, titik 4 : 100,10%, titik 5 : 100,23%, titik 6 : 100,18%, titik 7 : 100,48%, titik 8 : 100,01%, titik 9 : 100,55%, titik 10 : 100,14%, dimana dari angka derajat kepadatan masing-masing setiap titik tersebut tidak kurang dari syarat minimum 100%, dan hal itu sesuai dengan kepadatan material lapis pondasi kelas A menurut Spesifikasi Umum Bina Marga.

Kata Kunci: Agregat Kelas A, Sand Cone, Derajat Kepadatan.